



Cómo cambiar: discos de  
freno de la parte trasera -  
**BMW 3 Cabrio (E93) |**  
Guía de sustitución

## VÍDEO TUTORIAL SIMILAR



Este vídeo muestra el procedimiento de sustitución de una pieza similar en otro vehículo

### ¡Importante!

Este procedimiento de sustitución puede ser utilizado para:

BMW 3 Cabrio (E93) 325d 3.0, BMW 3 Cabrio (E93) 330i 3.0, BMW 3 Cabrio (E93) 335i 3.0, BMW 3 Cabrio (E93) 330d 3.0

Los pasos a efectuar pueden variar ligeramente dependiendo del diseño del vehículo.

Este tutorial ha sido creado basándose en el procedimiento de sustitución de una pieza de coche similar en: BMW 3 Coupé (E92) 330i 3.0

**SUSTITUCIÓN: DISCOS DE FRENO - BMW 3 CABRIO (E93). LISTA DE LAS HERRAMIENTAS QUE VA A NECESITAR:**



- Cepillo de alambre
- Aerosol WD-40
- Limpiador de frenos
- Grasa de cobre
- Broca hexagonal No. H5
- Broca hexagonal No. H7
- Llave de vaso n° 17
- Llave de impacto para llantas n.º 17
- Herramienta de retorno del pistón de freno
- Llave de trinquete
- Llave dinamométrica
- Llave giramachos
- Palanca
- Destornillador de impacto
- Mazo de goma
- Cubreguardabarros
- Cuñas para ruedas

**Comprar herramientas**

**Sustitución: discos de freno - BMW 3 Cabrio (E93). Consejo de los expertos de AUTODOC:**

- Haga la sustitución de los discos de freno en el automóvil BMW 3 Cabrio (E93) por el juego para cada eje. Independientemente del estado de los componentes. Esto garantizará el frenaje uniforme.
- El procedimiento de reemplazo es idéntico para ambos discos de freno en un mismo eje.
- En caso de la sustitución de los discos de freno, sustituya obligatoriamente las pastillas de freno.
- ¡Advertencia! Apague el motor antes de comenzar cualquier trabajo - BMW 3 Cabrio (E93).

**LLEVE A CABO LA SUSTITUCIÓN MANTENIENDO EL SIGUIENTE ORDEN:**

**1** Abra la capota.

**2** Utilice un protector de aletas para evitar daños en la pintura y en las partes de plástico del automóvil.

**3** Retire la cubierta del brazo del limpiaparabrisas.

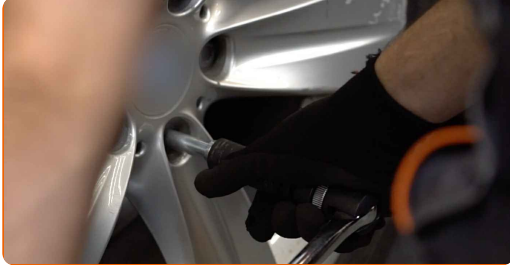


**4** Desatornille el tapón del depósito del líquido de frenos.



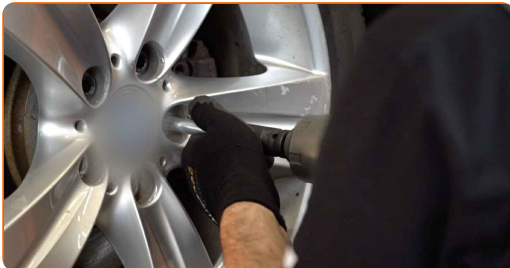
**5** Asegure las ruedas con cuñas.

**6** Afloje los pernos de fijación de la rueda. Utilice una llave de impacto para llanta # 17.



**7** Levante la parte trasera del automóvil y fije la posición sobre los pedestales.

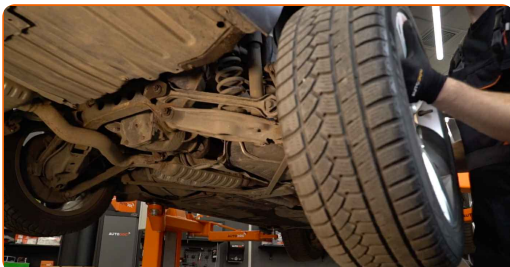
**8** Desatornille los pernos de la rueda.



**Sustitución: discos de freno - BMW 3 Cabrio (E93). AUTODOC recomienda:**

- Para evitar lesiones, sostenga la rueda cuando desatornille los pernos.

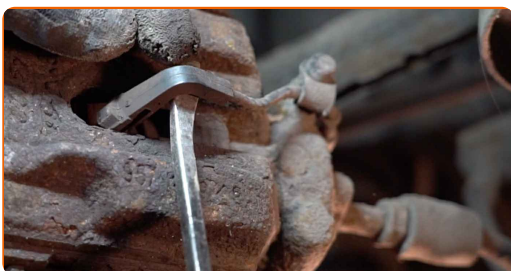
**9** Retire la rueda.



**10** Quite los tapones de los guardapolvos de las guías del cáliper. Use una palanca.



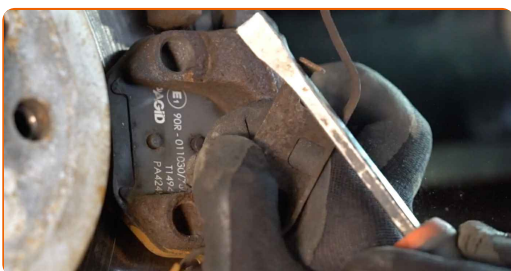
**11** Desconecte el captador de desgaste de las pastillas de freno. Use una palanca.



**¡Por favor, tenga esto en cuenta!**

- Algunos coches no están equipados con el sensor de desgaste de la pastilla de freno.

**12** Separe el muelle de retención de la pinza de freno. Use una palanca.



**13** Destornille la fijación del cáliper de freno. Use Vaso HEX No. H7. Utilice una llave de trinquete.



14

Separe las pastillas de freno. Use una palanca.



15

Retire el soporte de freno.



**Sustitución: discos de freno - BMW 3 Cabrio (E93). Los expertos de AUTODOC recomiendan:**

- Ate el cáliper con el alambre a la suspensión o la carrocería, sin desconectar del latiguillo de freno, para evitar la deshermetización del sistema de freno.
- Vigile que el cáliper de freno no esté colgado en el latiguillo de freno.
- No presione el pedal de freno después de quitar el soporte de freno. Esto llevará a la caída del émbolo del cilindro de freno, el derrame del líquido de freno y la despresurización del sistema.
- Revise el soporte de la pinza del freno, los pernos guía y los guardapolvos de la pinza de freno. Límpielos. Reemplácelos, si fuera necesario.

16

Retire las pastillas de freno.



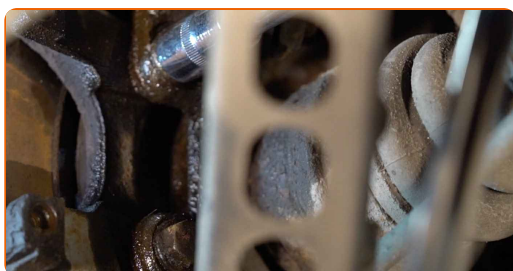
17

Limpie las sujeciones del soporte de la pinza del freno. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



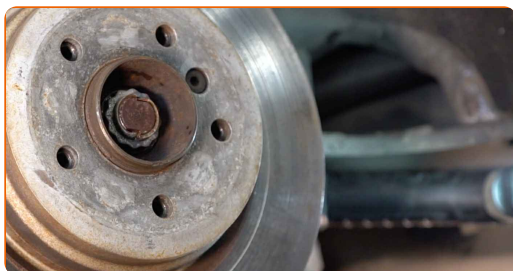
18

Destornille la fijación de la pinza del cáliper de freno. Use un vaso de impacto del n.º 17. Utilice una llave giramachos.



19

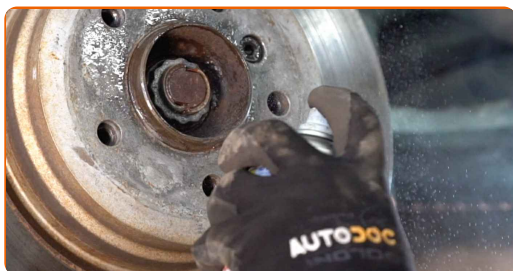
Quite la pinza del cáliper de freno.





20

Limpié las sujeciones del disco de freno. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



21

Destornille la fijación del disco de freno. Use Vaso HEX No. H5. Utilice un destornillador de impacto.



22

Retire el disco de freno.



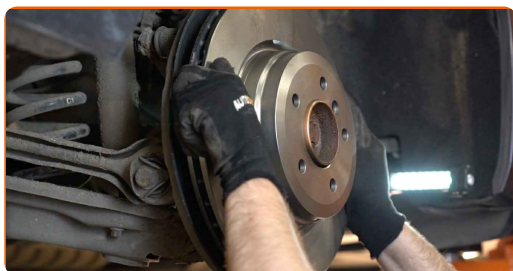
**Sustitución: discos de freno - BMW 3 Cabrio (E93). Consejo de AUTODOC:**

- Si es necesario, utilice un mazo de goma.

23

Limpié el cubo. Use un cepillo de alambre. Trate la superficie de contacto. Use grasa de cobre.

**24** Instale el disco de freno.



**25** Apriete la fijación del disco de freno. Use Vaso HEX No. H5. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 16 Nm.



**26** Limpie la pinza del cáliper de freno de polvo y suciedad. Use un cepillo de alambre. Use un limpiador de frenos.



**AUTODOC recomienda:**

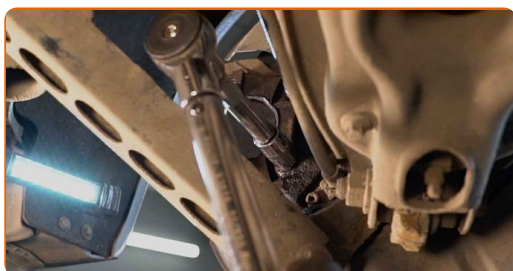
- Sustitución: discos de freno - BMW 3 Cabrio (E93). Después de haber aplicado el spray, espere unos minutos.

**27** Instale la pinza del cáliper de freno.



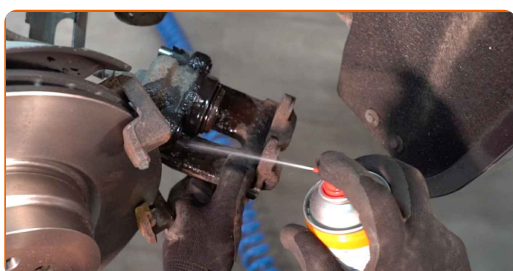
28

Apriete la fijación de la pinza del cáliper de freno. Use un vaso de impacto del n.º 17. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 65 Nm.



29

Trate el pistón de la pinza de freno. Use un limpiador de frenos.

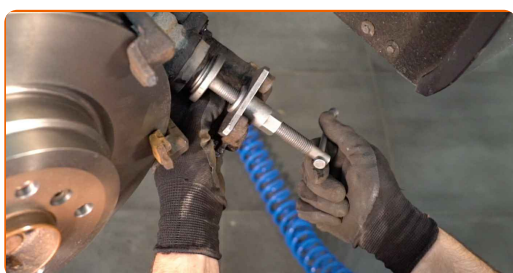


**Sustitución: discos de freno - BMW 3 Cabrio (E93). Consejo:**

- Después de aplicar el aerosol, espere unos minutos.

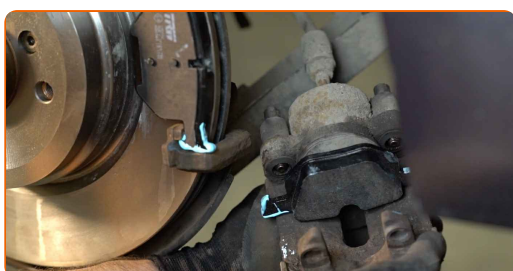
30

Empuje hundiendo el cáliper de freno. Utilice la herramienta de retorno del pistón de freno.

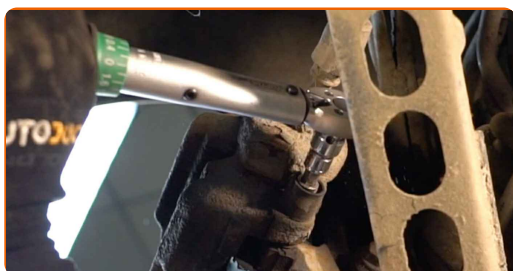


31

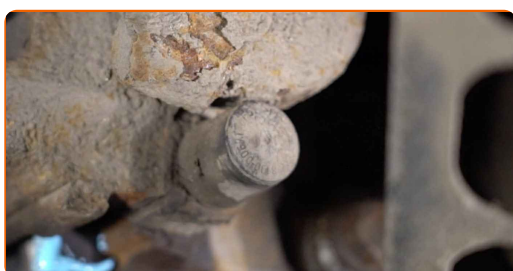
Instale las pastillas de freno.



- 32** Establezcan el soporte de freno y lo fijen. Use Vaso HEX No. H7. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 30 Nm.



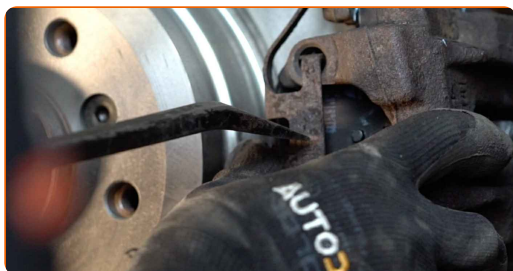
- 33** Instale los tapones de los guardapolvos de las guías del cáliper.



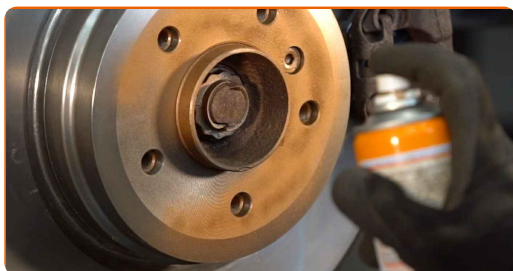
- 34** Conecte el captador de desgaste de las pastillas de freno.



- 35** Instale el resorte de fijación del cáliper de freno. Use una palanca.



- 36** Trate la superficie donde el disco del freno entra en contacto con la llanta de la rueda. Use grasa de cobre.



37

Limpie la superficie de la pinza del freno. Use un limpiador de frenos.



**AUTODOC recomienda:**

- Sustitución: discos de freno - BMW 3 Cabrio (E93). Después de haber aplicado el spray, espere unos minutos.

38

Instale la rueda.

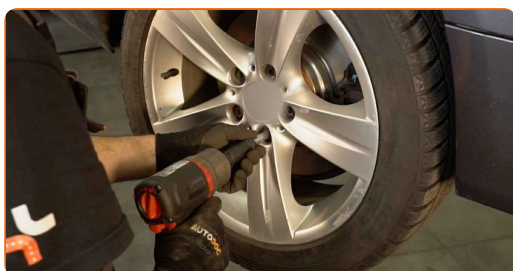


**Sustitución: discos de freno - BMW 3 Cabrio (E93). Los expertos de AUTODOC recomiendan:**

- Para evitar lesiones, sostenga la rueda cuando atornille los pernos de sujeción.

39

Atornille los pernos de la rueda. Utilice una llave de impacto para llanta # 17.



- 40** Baje el automóvil y, manteniendo el orden cruzado, apriete los pernos de fijación de las ruedas. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 120 Nm.



- 41** Retire los gatos y las cuñas.

### AUTODOC recomienda:

- BMW 3 Cabrio (E93) - Pise el pedal de freno varias veces con el motor apagado hasta que sienta la resistencia que se ha acumulado.
- Compruebe el nivel del líquido de freno en el depósito de compensación y, en caso necesario, añádalo.

- 42** Apriete el tapón del depósito de líquido del freno.



- 43** Instale la cubierta del brazo del limpiaparabrisas.



44 Retire el protector de aletas del guardabarros.

45 Cierre la capota.

**¡BIEN HECHO!** 

**VER MÁS TUTORIALES**

# AUTODOC – LAS PIEZAS DE REPUESTO DE CALIDAD Y ASEQUIBLES ONLINE

**APLICACIÓN PARA MÓVIL AUTODOC: ATRAPE GRANDES OFERTAS Y REALICE COMPRAS CÓMODAMENTE**



**+ AUTODOC**

GET IT ON  **Google Play**

 **Download on the App Store**

**Download**

**UNA ENORME SELECCIÓN DE PIEZAS DE REPUESTO PARA SU COCHE**

**DISCOS DE FRENO: UNA AMPLIA SELECCIÓN**

## **RESPONSABILIDAD:**

El documento contiene sólo los consejos y las recomendaciones que pueden ser útiles para Usted durante las obras de reparación y sustitución. AUTODOC no se responsabiliza por cualquier daño, detrimento y acto dañoso de la propiedad ocasionados durante las obras de reparación y sustitución como consecuencia del uso e interpretación incorrectos de la información proporcionada.

AUTODOC no se responsabiliza por cualesquier falta e imprecisión posibles en esta instrucción. La información proporcionada sirve exclusivamente para la familiarización y no puede sustituir la consulta de los especialistas.

AUTODOC no se responsabiliza por el uso incorrecto y de riesgo con daño del equipo de reparación, las herramientas y las piezas de recambio de coches. AUTODOC insiste en proceder con cuidado y seguir las normas de seguridad durante la realización de cualquier obra de reparación y sustitución. Recuerden que el uso de las piezas de recambio de mala calidad no le garantiza el nivel necesario de seguridad en las carreteras.

© Copyright 2023. Todos los contenidos de esta página web, especialmente textos, fotografías y gráficos, son protegidos por las leyes de copyright. Todos los derechos, entre los que se incluye la copia, divulgación a terceros, edición y traducción son propiedad de AUTODOC SE.